

# 特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告（特許協力条約第二章）

（法第 12 条、法施行規則第 56 条）

〔PCT 36 条及び PCT 規則 70〕

REC'D 30 MAR 2006

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 58P1242W0	今後の手続きについては、様式 PCT/ IPEA/ 416 を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2005/004492	国際出願日 (日. 月. 年) 15. 03. 2005	優先日 (日. 月. 年) 31. 03. 2004
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. G06T15/40(2006. 01), G06T17/50(2006. 01), G09B29/00(2006. 01)		
出願人 (氏名又は名称) パイオニア株式会社		

- この報告書は、PCT 35 条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。  
法施行規則第 57 条 (PCT 36 条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
  - ☒ 附属書類は全部で 5 ページである。
    - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び／又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び／又は図面の用紙 (PCT 規則 70. 16 及び実施細則第 607 号参照)
    - ☐ 第 I 欄 4. 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
  - ☐ 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数を示す)。  
配列表に関する補充欄に示すように、電子形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。  
(実施細則第 802 号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第 I 欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第 II 欄 優先権
- ☐ 第 III 欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☐ 第 IV 欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第 V 欄 PCT 35 条 (2) に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第 VI 欄 ある種の引用文献
- ☐ 第 VII 欄 国際出願の不備
- ☐ 第 VIII 欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 26. 01. 2006	国際予備審査報告を作成した日 17. 03. 2006	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目 4 番 3 号	特許庁審査官 (権限のある職員) 村松 貴士	5 H 3460
電話番号 03-3581-1101 内線 3531		

様式 PCT/ IPEA/ 409 (表紙) (2005 年 4 月)

## 第 I 欄 報告の基礎

1. 言語に関し、この予備審査報告は以下のものを基礎とした。

- ☒ 出願時の言語による国際出願  
☐ 出願時の言語から次の目的のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文  
☐ 国際調査 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))  
☐ 国際公開 (PCT規則12.4(a))  
☐ 国際予備審査 (PCT規則55.2(a)又は55.3(a))

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1, 3-16 \_\_\_\_\_ ページ、出願時に提出されたもの  
 第 2, 2/1 \_\_\_\_\_ ページ\*, 26.01.2006 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2, 4-7 \_\_\_\_\_ 項、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*, PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 第 1, 3, 8 \_\_\_\_\_ 項\*, 26.01.2006 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ 項\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-15 \_\_\_\_\_ ページ/図、出願時に提出されたもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの  
 第 \_\_\_\_\_ ページ/図\*, \_\_\_\_\_ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図  
☐ 配列表 (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_  
☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) \_\_\_\_\_

\* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、  
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 2, 3	有
	請求の範囲 1, 4-8	無
進歩性 (IS)	請求の範囲 2, 3	有
	請求の範囲 1, 4-8	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1-8	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1 : JP 9-70481 A (株式会社ナムコ) 1997.03.18,  
段落【0016】－【0038】 (ファミリーなし)

請求の範囲 1, 8

文献1において、通常のZバッファ法を用いてトンネルの手前に車のオブジェクトが重なるような場面を描画する場合、上書き処理をすることで、トンネルに関する奥行き情報が変更されると認められるので、請求の範囲1の「一つのオブジェクトに関する画像の奥行き方向を変更すること」は、文献1より容易に想到し得ることである。

また、請求の範囲1の「2次元座標系を用いた道路ネットワークデータを用いて生成される一のオブジェクト」について、文献1の段落【0023】には、トンネルを3次元空間内でポリゴンによって形成することが記載されているが、3次元座標を用いるものである以上、2次元座標 (X, Y, Zのうちの2つの座標) のデータも当然用いているものであると認められる。

請求の範囲 2, 3

請求の範囲 2, 3に係る発明は、国際調査報告で引用された何れの文献にも開示されておらず、新規性、進歩性を有する。

請求の範囲 4-7

請求の範囲 4-7に係る発明は、文献1から新規性、進歩性を有さない。請求の範囲 4-7に記載された構成は、文献1の段落【0016】－【0038】に開示されている。

## 課題を解決するための手段

[0006] 請求項1の発明にかかる描画方法は、3次元座標系内の任意の視点座標を入力する入力工程と、前記入力工程によって入力された視点座標から、2次元座標系を用いた道路ネットワークデータを用いて生成される一のオブジェクトを見た場合の当該一のオブジェクトに関する画像を描画する第1の描画工程と、前記第1の描画工程によって描画された一のオブジェクトに関する画像の奥行き情報を、前記一のオブジェクトよりも前記視点座標に近い位置から前記視点座標までの距離に関する情報に変更する変更工程と、前記変更工程によって変更された奥行き情報に基づいて、前記視点座標から前記一のオブジェクトとは異なる、前記3次元座標系を用いて表された地盤オブジェクトを見た場合の当該地盤オブジェクトに関する画像を、前記一のオブジェクトに関する画像と重なるように描画する第2の描画工程と、を含んだことを特徴とする。

[0007] また、請求項7の発明にかかる描画プログラムは、請求項1～5のいずれか一つに記載の描画方法を、コンピュータに実行させることを特徴とする。

[0008] また、請求項8の発明にかかる描画装置は、3次元座標系内の任意の視点座標を入力する入力手段と、前記入力手段によって入力された視点座標から、2次元座標系を用いた道路ネットワークデータを用いて生成される一のオブジェクトを見た場合の当該一のオブジェクトに関する画像を描画する第1の描画手段と、前記第1の描画手段によって描画された一のオブジェクトに関する画像の奥行き情報を、前記一のオブジェクトよりも前記視点座標に近い位置から前記視点座標までの距離に関する情報に変更する変更手段と、前記変更手段によって変更された奥行き情報に基づいて、前記視点座標から前記一のオブジェクトとは異なる、前記3次元座標系を用いて表された地盤オブジェクトを見た場合の当該地盤オブジェクトに関する画像を、前記一のオブジェクトに関する画像と重なるように描画する第2の描画手段と、を備えることを特徴とする。

## 図面の簡単な説明

[0009] [図1] 図1は、この発明の実施の形態にかかる描画装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

〔図 2〕 図 2 は、この発明の実施の形態にかかる描画装置の機能的構成を示すブロック図である。

〔図 3〕 図 3 は、図 2 に示した地図情報データベースに記憶されている情報を模式的に

## 請求の範囲

[1] (補正後) 3次元座標系内の任意の視点座標を入力する入力工程と、

前記入力工程によって入力された視点座標から、2次元座標系を用いた道路ネットワークデータを用いて生成される一のオブジェクトを見た場合の当該一のオブジェクトに関する画像を描画する第1の描画工程と、

前記第1の描画工程によって描画された一のオブジェクトに関する画像の奥行き情報を、前記一のオブジェクトよりも前記視点座標に近い位置から前記視点座標までの距離に関する情報に変更する変更工程と、

前記変更工程によって変更された奥行き情報に基づいて、前記視点座標から前記一のオブジェクトとは異なる、前記3次元座標系を用いて表された地盤オブジェクトを見た場合の当該地盤オブジェクトに関する画像を、前記一のオブジェクトに関する画像と重なるように描画する第2の描画工程と、

を含んだことを特徴とする描画方法。

[2] さらに、前記一のオブジェクトよりも前記視点座標に近い位置に存在する透明色の透明オブジェクトに関する画像を描画する第3の描画工程を含み、

前記変更工程は、

前記第1の描画工程によって描画された一のオブジェクトに関する画像の奥行き情報を、前記第3の描画工程によって描画された透明オブジェクトに関する画像の奥行き情報に変更することを特徴とする請求項1に記載の描画方法。

[3] (補正後) 前記第2の描画工程は、

前記地盤オブジェクトが前記視点座標から見て前記透明オブジェクトの後方に位置する場合、前記地盤オブジェクトに関する画像のうち、前記透明オブジェクトに関する画像と重なる部分の画像を描画しないことを特徴とする請求項1に記載の描画方法。

[4] 前記一のオブジェクトは、前記視点座標に近い先端の開口および内周壁面が前記視点座標から見える筒状オブジェクトであることを特徴とする請求項1に記載の描画方法。

[5] 前記一のオブジェクトは、さらに、後端の開口が前記視点座標から見える筒

状オブジェクトであり、  
前記第1の描画工程は、

前記視点座標から見て前記一のオブジェクトおよび前記他のオブジェクトよりも後方に位置するオブジェクトに関する画像を描画する第4の描画工程を含み、

前記第4の描画工程によって描画されたオブジェクトに関する画像と重なるように、前記筒状オブジェクトに関する画像を描画することを特徴とする請求項4に記載の描画方法。

[6] さらに、前記入力工程によって入力された視点座標が、前記筒状オブジェクト内部の座標であるかどうかを検出する検出工程を含み、

前記第1の描画工程は、前記検出工程によって検出された検出結果に基づいて、前記筒状オブジェクトに関する画像を描画することを特徴とする請求項4または5に記載の描画方法。

[7] 請求項1～5のいずれか一つに記載の描画方法を、コンピュータに実行させることを特徴とする描画プログラム。

[8] (補正後) 3次元座標系内の任意の視点座標を入力する入力手段と、

前記入力手段によって入力された視点座標から、2次元座標系を用いた道路ネットワークデータを用いて生成される一のオブジェクトを見た場合の当該一のオブジェクトに関する画像を描画する第1の描画手段と、

前記第1の描画手段によって描画された一のオブジェクトに関する画像の奥行き情報を、前記一のオブジェクトよりも前記視点座標に近い位置から前記視点座標までの距離に関する情報に変更する変更手段と、

前記変更手段によって変更された奥行き情報に基づいて、前記視点座標から前記一のオブジェクトとは異なる、前記3次元座標系を用いて表された地盤オブジェクトを見た場合の当該地盤オブジェクトに関する画像を、前記一のオブジェクトに関する画像と重なるように描画する第2の描画手段と、

を備えることを特徴とする描画装置。